**Virtualizáció és Felhőtechnológiák - Feleletválasztós Teszt (30 kérdés)**

**Virtualizáció alapjai**

1. Mi a virtualizáció elsődleges célja?  
   a) Hardverkomponensek lecsökkentése  
   b) Az erőforrások hatékonyabb kihasználása  
   c) Szoftverek fizikai telepítése  
   d) Operációs rendszerek lecserélése  
   **Helyes válasz**: b)
2. Melyik alábbi technológia szükséges a virtualizációhoz?  
   a) RAID  
   b) Hypervisor  
   c) Webszerver  
   d) CPU tuning  
   **Helyes válasz**: b)
3. Milyen típusú virtualizáció használható a hálózatok elválasztására?  
   a) Hálózati virtualizáció  
   b) Operációs rendszer virtualizáció  
   c) Alkalmazásvirtualizáció  
   d) Tárolóvirtualizáció  
   **Helyes válasz**: a)

**Virtualizáció típusai**

1. Melyik virtualizációs típus futtat operációs rendszereket virtuális gépeken belül?  
   a) Alkalmazásvirtualizáció  
   b) Operációsrendszer-virtualizáció  
   c) Tárolóvirtualizáció  
   d) Hiper-V virtualizáció  
   **Helyes válasz**: b)
2. Mi jellemző a tárolóvirtualizációra?  
   a) Szerverek logikai szegmentálása  
   b) Tárolóeszközök egyesítése egy logikai egységbe  
   c) Virtuális hálózatok létrehozása  
   d) Operációs rendszerek elkülönítése  
   **Helyes válasz**: b)

**Hypervisorok**

1. Mi a hypervisor fő szerepe?  
   a) Tárolók monitorozása  
   b) Virtuális gépek futtatása és kezelése  
   c) CPU teljesítményének növelése  
   d) Hálózatok biztonságosítása  
   **Helyes válasz**: b)
2. Mi a különbség a Type 1 és Type 2 hypervisor között?  
   a) A Type 1 hardveres, a Type 2 szoftveres alapú  
   b) A Type 1 operációs rendszeren fut, a Type 2 hardveren  
   c) A Type 1 közvetlenül a hardveren fut, a Type 2 egy operációs rendszeren  
   d) A Type 1 fizikai gépeken, a Type 2 konténereken fut  
   **Helyes válasz**: c)

**Erőforrásigények és tervezés**

1. Miért fontos a megfelelő erőforrás-tervezés virtualizáció esetén?  
   a) Az energiaköltségek csökkentése érdekében  
   b) Az infrastruktúra optimalizálása érdekében  
   c) A szoftverhibák kiküszöbölése érdekében  
   d) A tárolókapacitás maximalizálása érdekében  
   **Helyes válasz**: b)

**Virtuális gépek**

1. Mi jellemző egy virtuális gépre?  
   a) Nem igényel erőforrásokat  
   b) Közvetlenül futtatja a hardvert  
   c) Egy másik operációs rendszer felett fut  
   d) Kizárólag Linux-alapú lehet  
   **Helyes válasz**: c)

**Virtuális gépek kezelésének alapjai**

1. Melyik eszközzel menedzselhetők a virtuális gépek?  
   a) Microsoft Excel  
   b) VMware vSphere  
   c) Photoshop  
   d) AutoCAD  
   **Helyes válasz**: b)

**Konténerek alapjai**

1. Mi a konténerek legfontosabb előnye a virtuális gépekkel szemben?  
   a) Nincsenek operációs rendszer követelményeik  
   b) Könnyebb méretezhetőség  
   c) Nagyobb tárolókapacitás  
   d) Nincs szükség hypervisorra  
   **Helyes válasz**: b)

**Docker és konténerek kezelés**

1. Milyen technológiát használ a Docker konténerek elkülönítésére?  
   a) Hypervisor  
   b) Cgroups és Namespaces  
   c) RAID  
   d) NAT  
   **Helyes válasz**: b)

**Cloud Computing alapjai**

1. Mi a cloud computing alapelve?  
   a) Helyi szerverek elkerülése  
   b) Távoli szerverekről származó erőforrások használata  
   c) Virtuális gépek teljes elhagyása  
   d) Hálózati virtualizáció kiterjesztése  
   **Helyes válasz**: b)

**Felhőszolgáltatások**

1. Melyik NEM számít felhőszolgáltatás-típusnak?  
   a) IaaS  
   b) SaaS  
   c) PaaS  
   d) BIOS  
   **Helyes válasz**: d)
2. Mi jellemző a SaaS szolgáltatásokra?  
   a) Infrastruktúra szolgáltatás  
   b) Szoftverek hozzáférése előfizetés alapján  
   c) Tárolási szolgáltatás  
   d) Hypervisor telepítése  
   **Helyes válasz**: b)

**Felhőmodellek**

1. Mi jellemző a hibrid felhőre?  
   a) Teljesen nyilvános hozzáférés  
   b) Privát hálózati infrastruktúra  
   c) Privát és nyilvános felhők kombinációja  
   d) Csak virtualizáció nélküli megoldások  
   **Helyes válasz**: c)

**Biztonság és adatkezelés**

1. Mi a legnagyobb kihívás felhőalapú környezetekben?  
   a) Gyors adatátvitel  
   b) Adatbiztonság és hozzáférés-ellenőrzés  
   c) Tárolási kapacitás növelése  
   d) CPU-k kihasználása  
   **Helyes válasz**: b)

**Gyakorlatok és összegzés**

1. Mi a legjobb módszer a virtuális infrastruktúra hibáinak észlelésére?  
   a) Automatizált monitorozó eszközök használata  
   b) Kézi ellenőrzések végrehajtása  
   c) Véletlenszerű reboot  
   d) Hardverek gyakori cseréje  
   **Helyes válasz**: a)

**Virtualizáció alapjai**

1. Melyik alábbi technológia segíti a virtualizációt a modern processzorokban?  
   a) VPN  
   b) Hardware-assisted virtualization (pl. Intel VT-x, AMD-V)  
   c) Multithreading  
   d) RAID 5  
   **Helyes válasz**: b)

**Virtuális gépek**

1. Melyik NEM része egy virtuális gép konfigurációjának?  
   a) Virtuális memória  
   b) Operációs rendszer  
   c) Hypervisor firmware  
   d) Processzormagok száma  
   **Helyes válasz**: c)
2. Mi történik egy virtuális géppel, ha a gazdarendszer hibát észlel?  
   a) Automatikusan mentésre kerül  
   b) A vendégrendszer összeomolhat  
   c) Függetlenül tovább fut  
   d) Átkerül egy másik hypervisorra  
   **Helyes válasz**: b)

**Virtuális gépek kezelésének alapjai**

1. Mi az előnye a snapshot (pillanatkép) funkciónak?  
   a) Gyorsabb hálózati kapcsolatot biztosít  
   b) Visszaállítható egy korábbi állapot  
   c) Csökkenti a lemezhasználatot  
   d) Automatikusan méretezi az erőforrásokat  
   **Helyes válasz**: b)
2. Miért fontos a virtuális gépek rendszeres frissítése?  
   a) A teljesítmény optimalizálása érdekében  
   b) Az operációs rendszerek gyors újratelepítéséhez  
   c) A biztonsági kockázatok minimalizálása érdekében  
   d) A fizikai erőforrások védelméhez  
   **Helyes válasz**: c)

**Konténerek alapjai**

1. Mi jellemző a konténer alapú technológiákra?  
   a) Saját kernel használata minden konténerhez  
   b) Operációs rendszeren belüli izoláció  
   c) Független hypervisor szükségessége  
   d) Több hardveres erőforrás-igény  
   **Helyes válasz**: b)
2. Miért előnyösek a konténerek a fejlesztők számára?  
   a) Könnyen mozoghatnak különböző környezetek között  
   b) Nem szükséges hozzá operációs rendszer  
   c) Támogatják a klasszikus adatbázisokat  
   d) Teljesen függetlenek a gazdagéptől  
   **Helyes válasz**: a)

**Docker és konténerek kezelés**

1. Mi a Docker Compose legfőbb előnye?  
   a) Több konténer egyszerű konfigurálása és kezelése  
   b) Virtualizált hálózati erőforrások monitorozása  
   c) Konténerek közötti hibák automatikus javítása  
   d) Hardveres virtualizáció beállítása  
   **Helyes válasz**: a)

**Cloud Computing alapjai**

1. Mi jellemző az "on-demand self-service" funkcióra a cloud computingban?  
   a) Felhasználók manuálisan kérhetnek erőforrásokat  
   b) Felhasználók saját maguk méretezhetik az erőforrásokat  
   c) Erőforrások mindig rögzített konfigurációval érhetők el  
   d) Csak adminisztrátorok állíthatják be az erőforrásokat  
   **Helyes válasz**: b)

**Felhőszolgáltatások**

1. Miért előnyös a PaaS (Platform as a Service) a fejlesztők számára?  
   a) Teljes infrastruktúrát biztosít számukra  
   b) Operációs rendszerek gyors telepítését teszi lehetővé  
   c) Fejlesztési környezetet kínál anélkül, hogy az infrastruktúrával kellene foglalkozniuk  
   d) Csak alkalmazásokat tárol, de nem biztosít erőforrásokat  
   **Helyes válasz**: c)

**Felhőszolgáltatások és virtualizáció kapcsolat**

1. Miért alapvető a virtualizáció a felhőszolgáltatások működéséhez?  
   a) Lehetővé teszi az erőforrások közvetlen hardveres hozzáférését  
   b) Elválasztja a fizikai és logikai erőforrásokat  
   c) Növeli a hardver fizikai kapacitását  
   d) Csökkenti a szoftveres hibák számát  
   **Helyes válasz**: b)

**Biztonság és adatkezelés felhőalapú környezetekben**

1. Mi az egyik fő biztonsági kockázat felhőalapú környezetekben?  
   a) Lassú adatátvitel  
   b) Adatlopás vagy jogosulatlan hozzáférés  
   c) Túlságosan gyors skálázás  
   d) Hypervisor inkompatibilitás  
   **Helyes válasz**: b)

Ez a 30 kérdés átfogja a virtualizáció és a felhőtechnológiák különböző aspektusait. Ha bármilyen más témát vagy további kiegészítéseket szeretnél, szólj bátran! 😊